

修士論文（要旨）  
2009年1月

高齢者の生活リズムの実態とその関連要因

指導 新野 直明 教授

国際学研究科  
老年学専攻  
207J6017  
八島 妙子

## 目 次

I	はじめに	1
1	研究の背景	1
2	高齢者の生活リズムに関する先行研究	2
3	研究目的	3
4	用語の定義	3
II	方法	3
1	調査の対象と方法	3
2	分析方法	5
3	倫理的配慮	5
III	結果	5
1	対象者の背景	5
2	生活リズムの実態	7
3	生活リズムと各要因の関連	8
IV	考察	9
1	高齢者の生活リズムについて	9
2	高齢者の生活リズムに関連する要因について	10
V	結論	12

引用文献

資料

## I はじめに

高齢者は、加齢による生体リズムの変化、家族構成の変化、退職などの社会的要因も加わり生活リズムに変調をきたしやすいと考えられるが、健康生活の基盤として、調整のとれた生活リズムの継続はきわめて重要である。したがって、生活リズムに関連する要因に関する資料を蓄積することは、高齢者の多くが望む健康生活を続けるために有用ではないかと考えた。そこで、地域で自立して生活する高齢者の生活リズムの実態とその関連要因を明らかにすることを目的として本研究を行った。

## II 研究方法

### 1 調査の対象と方法

愛知県市街地の老人クラブに所属する在宅高齢者 576 人を対象とした。地区の老人クラブ役員に調査を依頼し、自記式質問紙による集合調査及び希望者には返信用封筒による返送とした。有効回答の得られた 456 人（有効回答率 79.2%）を分析対象とした。調査期間は 2008 年 8～10 月であった。調査項目として、生活リズムの測定には、本橋らが作成した生活リズム同調度を求める「簡易生活リズム質問票（最高得点 40 点）」を用いた。関連要因としては、活動能力に関して「老研式活動能力指標」、抑うつに関して「GDS15: Geriatric Depression Scale 短縮版」、健康状態に関して「主観的健康感」、基本属性として、「年齢、性別、配偶者の有無、家族人数、趣味、貢献的社会活動、仕事」を調査した。

### 2 分析方法

基本属性と生活リズム関連要因、生活リズムを記述的にまとめた。次に生活リズムと各要因の関係をみるために、カテゴリー変数は 2 群に分けて、それぞれの群の生活リズム得点の平均値の差を  $t$  検定で分析した。連続量は生活リズム得点との間で相関係数を求めた。各要因の相互の影響をコントロールするために生活リズムを従属変数に各要因を独立変数にしたステップワイズ法による重回帰分析を行った。

倫理的配慮に関して、調査協力は自由意志で協力拒否による不利益はない、無記名での調査であり結果を統計的に処理するため個人が特定されないことを対象者に十分に説明した。これらについて愛知医科大学看護学部の倫理委員会で承認を得てから調査を実施した。

## III 結果

### 1 生活リズムの実態

就寝時刻は 22 時以降が 54.4%、起床時刻は 5～7 時が 70.2%であり、年齢との関係は認められなかった。睡眠時間は平均  $7.81 \pm 1.33$  時間であり、年齢が上がるにつれて長くなっていた。生活リズム得点は  $25.18 \pm 4.18$  点で男性と女性で有意な差は認められなかった。生活リズムの 5 構成因子別では光照射・生活満足に関する同調度 ( $5.64 \pm 1.30$ ) が最も高く、次に社会的同調度 ( $5.55 \pm 1.51$ ) であり、身体的同調度 ( $4.39 \pm 1.52$ ) が最も低かった。

### 2 生活リズムに関連する要因

生活リズムを従属変数に、年齢、性別、独居・非独居、配偶者、趣味、貢献的社会活動、老研式活動能力、GDS15 を独立変数にして、ステップワイズ法で重回帰分析を行った。結果、生活リズムに有意な関連 ( $p < .05$ ) の認められたのは、GDS15 ( $\beta = -.364$ )、老研式活動能力 ( $\beta = .187$ )、主観的健康感 ( $\beta = .140$ )、年齢 ( $\beta = -.121$ )、貢献的社会活動 ( $\beta = .106$ )

であった（調整済み  $R^2=0.355$ ）。抑うつ傾向が強いほど、また年齢が高くなるほど生活リズム得点が低く、活動能力が高いほど、主観的健康観がよいほど、また貢献的社会的活動をしていることで生活リズム得点が高かった。

#### IV 考察

睡眠覚醒リズムにおいて、就寝時刻と覚醒時刻に年齢との関連性は認められず、加齢に伴い睡眠位相が前進するという一般的な考えに疑問が残るといふ稲見らの指摘を支持する結果であった。生活リズムの構成因子では、身体的同調度は低い、それに比べ光照射・生活満足に関する同調度、社会的同調度の高いことで生活リズムを調整していることが推測された。

生活リズムと有意な関連の認められた要因として、年齢に関しては加齢により避けられない生体リズムの変化がベースにあることが確かめられた。主観的健康感が低い、活動能力が低い、社会活動をしていない場合は外出の機会が少なく、昼光刺激が減少する、人との接触の機会が少ないなどの日中の刺激の減少により生活リズムの調整を困難にすると考えられた。抑うつ傾向は活動そのものを抑制する方向に働くため生活リズムが調整しにくいのではないかと考えられた。横断的な研究のため、因果関係が示されるわけではないが、地域で生活する高齢者にとっても、日中の活動量を増加させるような働きかけや抑うつへの取り組みが生活リズムを整え、健康な生活を送る上で重要ではないかと考えた。

今後は、地域性、季節、時間帯なども考慮したうえでさらに縦断的な調査で確認していく必要がある。また、今回は、生活リズムを目的変数とした分析デザインを考えたが、主観的健康感や抑うつを目的変数として、生活リズムを独立変数とする分析も可能であり意義があると考えられる。今後はこの方向の検討も行いたい。

## 引用文献

- 1) 福田紀子：加齢による睡眠脳波の変化．脳波と筋電図．24, 190-198, 1996.
- 2) Czesler C. A., et al : Association of sleep-wake habits in older people with changes in output of circadian pacemaker. *The Lancet* 340,933-936, 1992.
- 3) 田中和秀, 他：加齢による睡眠覚醒の変化．老年精神医学雑誌, 17(12), 1259-1264, 2006.
- 4) Monk T.H., et al:Inducing jet lag in older people:Ajusting to a 6-hour phase advance in routine. *Experimental Gerontol*,28, 119-133, 1993.
- 5) Motohashi Y., et al : Reliability and validity of the questionnaire to determine the biosocial rhythms of daily living in the disabled elderly . *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*,19, 263-269, 2000.
- 6) 古谷野亘, 他：地域老人における活動能力の測定－老研式活動能力指標の開発．日本公衆衛生雑誌, 34, 109-114, 1987.
- 7) Niino N. :Japanese Translation of the geriatric depression scale. *Clinical Gerontol*,10, 85-87, 1991.
- 8) 立花直子, 他：健康高齢者における生活リズムの規則性の検討－良眠者と不眠者を比較して－. 第14回健康医科学研究助成論文集, 120-128, 1999.
- 9) Yuasa T., et al : Sleep rhythm and biosocial rhythm of daily living in the community-dwelling elderly persons. 秋田県公衆衛生学雑誌, 2(1), 39-45, 2005.
- 10) 田中秀樹, 他：高齢者の意欲的なライフスタイルと睡眠生活習慣についての検討．老年精神医学雑誌, 7(12), 1345-1350.
- 11) 石川隆志, 他：秋田市在住の独居高齢者の生活リズムと生活実態－非独居高齢者との比較から－. 秋田大学医学部保健学科紀要, 14 (2), 111-117, 2006.
- 12) 東清己, 永田千鶴：男性高齢者の配偶者喪失後におけるアイデンティティの揺らぎと対処．熊本大学医学部保健学科紀要, 1, 47-56, 2005.
- 13) 土井正：光環境と環境適応．日本生理人類学会誌, 8(4), 173-178, 2003.
- 14) Mishima K., et al : Diminished melatonin secretion in the elderly caused by insufficient environmental illumination. *The Journal of Clinical Endocrinol Metabolism*, 86(1), 129-134, 2001.
- 15) エブraham・アハ<sup>テ</sup>, 他編, 阿部俊子監訳『ベストプラクティスのための高齢者プロトコル』医学書院, 14, 2003.
- 16) 内山真, 他：高齢者の睡眠・覚醒リズム障害. *Geriatric Medicine*, 41(4), 449-456, 2003.
- 17) 川島佳, 他：川べりの屋外散策が入院患者と老人保健施設入所者の睡眠リズムと抑うつ状態に与える影響について. 秋田県公衆衛生雑誌, 2(1), 51-55, 2005.
- 18) 渡辺修一郎：高齢者の健康. 柴田博, 他『老年学要論』, 建帛社, 76, 2007.
- 19) 本田亜紀子, 他：1人暮らしの高齢者の自立度とそれに関連する要因の検討．日本公衆衛生雑誌, 49(8). 795-801, 2002.
- 20) 高橋美保子, 他：老人クラブ会員の社会活動レベルの現状．日本公衆衛生雑誌, 50(10), 970-979, 2003.
- 21) 小川まどか, 他：地域高齢者を対象とした心理的・社会的・身体的側面からの類型化の試み. 老年社会科学, 30(1), 3-14, 2008.
- 22) 田中千秋, 他：地域高齢者における身体活動量と身体, 心理, 社会的要因との関連．日本公衆衛生雑誌, 53(9), 671-680, 2006.
- 23) 出村慎一, 他：地方都市在住の在宅高齢者における抑うつと生活要因との関係．日本生理人類学会誌, 8(2), 45-49, 2003.
- 24) 新野直明：高齢者の精神的健康度をどうみるか. 生活教育, 44 (8) ,22-26, 2000.
- 25) 西田裕紀子, 他：地域在住中高年者の抑うつの関連要因. 日本未病システム学会雑誌, 12(1), 101-104, 2006.
- 26) 稲見康司, 他：高齢者の睡眠障害の疫学. *Geriatric Medicine*,41(4), 421-424, 2003.
- 27) 村木敏明, 他：農村地区と市街地区に在住する高齢者の夏季と冬季における日常生活身体活動量と生活リズムの特徴. 作業療法, 24, 163, 2005.